



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH TIPE ALIRAN PADA KOLOM ADSORPSI KARBON AKTIF TERHADAP PENYISIHAN KEKERUHAN TOTAL DISSOLVED SOLID DAN LOGAM FE DARI AIR SUMUR TERCEMAR LIMBAH TSUNAMI

ABSTRACT

Salah satu masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari adalah penyediaan air bersih yang masih belum optimal dan masih terbatasnya media pengolahan air yang dapat membantu masyarakat dalam memperoleh air bersih. Salah satu strategi pengolahan yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan metode filtrasi dengan media pengolahan karbon aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tahap modifikasi yang bagus untuk penurunan parameter uji yaitu besi, klorida, TDS, TSS dan Fe pada air sumur terhadap masing-masing varian tahap pengujian, yaitu tahap top down dan tahap down top. Hasil pengujian sampel pada tahap Top Down menunjukkan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan tahap Down Top, terutama pada parameter Turbidity, TDS, TSS dan Fe. Dimana hasil sampel menunjukkan tahap Top Down efektif yaitu pada waktu kontak 10 menit yang dapat menurunkan kadar Turbidity, TDS, TSS, Clorida dan Fe masing-masing mencapai 80.911%, 84.211%, 66.667%, 23.549% dan 43.069%. Hasil penelitian ini telah mampu merubah air sumur yang berkualitas rendah menjadi air yang berkualitas lebih baik.